

١٣ الهرمونات

كتاب فكر

١٥ تنتقل الأوليات من أمهات تصنعها إلى أمهات تأثيرها بواسطة الأنسجة
 → البيرال الشمية → الكولنشيمية → الوعائية → الكولنشيمية

١٦ أولاد من وصف شكل وكرليج مجموعة صغيرة من الخلايا الإفرازية الموجودة في البنكرياس
 هو العالم

→ يود بر جنسن → لانجرهانز → كلود برنار → ستارلينج
 → الخلايا الإفرازية الموجودة في البنكرياس هي جزر لانجرهانز (خلايا بيتا وألفا)

١٧ (مفردوهم) من سؤال يا مبر ٢٧

لم يفرز البنكرياس هرموناته (الأنسولين والجلوكاجون) بتأثير عصبي ولا تخضع لتأثير
 هرمونات معينة

لم يكن إفراز البنكرياس لعصارة الهاضمة يتم بتأثير هرمون ولا تخضع لتأثير عصبي
 وبالتالي

تقطع الأعصاب على الخاصة بالبنكرياس → لا يؤثر على إفرازه للعصارة الهاضمة
 لا يؤثر على إفرازه للأنسولين والجلوكاجون
 وقد يؤدي لإلحاق الضرر بالبنكرياس بشكل كبير والإصابة بالسكري.

١٨

أدركت أن الهرمون يتم تخليقه داخل الخلايا في الغدة ويتم الخلقة إلى الدم
 فأى الهرمونات التالية تتبعها الخلية في إنتاج الهرمون

(مفردوهم)

→ الهرمونات الخلوية → الإبتسار → الاستمورية → عصب معاً

١٩ يتم تخليق الهرمون داخل الغدة المسماة ثم تصب مباشرة بالدم فور تخليقها
 في العيادة الأولى هي مجموعة والثانية خطأ حيث أن:

→ الهرمونات التي تفرز بتأثير عصبي لا بد من وجود خلية في توازن الجسم حتى يتم إفرازها
 ولا تفرز من تلقاء نفسها مباشرة

→ الهرمونات التي تفرز بتأثير هرمون آخر لا بد من وصول الهرمون المنظم أولاً

عانت أنتى من الولادة بصعوبة (ولادة قيصرية) فأى من الأعراض التالية قد تعاني منها بعد الولادة؟

- ← استمرار إفراز اللبنة
- ← استمرار ارتقاع الارتقاع العائش
- ← صعوبة الرضاعة الطبيعية
- ← ارتفاع ضغط الدم
- ← **لحم حالة الولادة القيصرية** ← لا يتم إفراز الأوكسيتوسين
- ← لا يتم إفراز البرولاكتين
- ← عدم ارتقاع الارتقاع العائش

لاحظه سؤال ١٥ ص ٦٨

تتلاف الهرمونات البروتينية بواسطة

- ← الشبكة الإندوبلازمية الخشنة
- ← جهاز جولجي
- ← الميتوكوندريا
- ← الليسوسومات
- ← لم تقوم الشبكة الإندوبلازمية الخشنة بتصنيع وبناء البروتين وصدقه يُنقل إلى جهاز جولجي لمعالجته وتوزيعه إلى أماكن استخدامه ومنها استخراجه في بناء الهرمونات البروتينية
- ← في حين تقوم الشبكة الإندوبلازمية الخشنة بإنتاج الدهون والستيرويات لذا فهي مسئولة عن صناعة الهرمونات الستيرويدية.

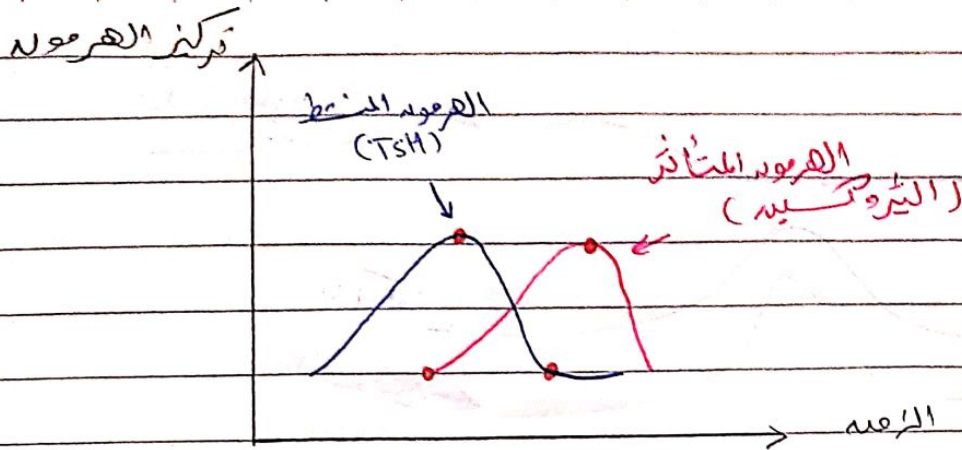
كل ما يلي صد أسباب قصر القامة عدا

- ← قصور الدرقية في الطفولة
- ← التقزم النخاعي (اسم آخر للقزامة)
- ← أورام الغيبوتالاماس
- ← حالة تيرنر (تمتاز بقصر القامة)
- ← **الأزها ستودي إلى العنقة أو الأكروميالى**

نقص هرمون التروكسيد يؤثر على كل ما يلي عدا

- ← سلامة الجلد لغضو مناعى (ربط بالمناعة)
- ← نقص معدل الأيض
- ← سلامة القوى العقلية
- ← فهم الكريات
- ← **المؤثر عليه هو نقص الأنسولين** (فإنه يؤثر على الكريات)
- ← **وهو ليس كافيًا لفهم**

فهم الكريات يختلف عنه ذكره أو فهم الكريات لأن فهم الكريات يعتمد على الإنزيمات المفرزة من الجهاز الهضمي ولا يتأثر بالتروكسيد



عند بدء هرمون الثيروكسين في الزيادة عند يصل TSH إلى القيمة العكس
عند عودة TSH لوضعه يعود أيضاً الثيروكسين لوضعه.

⑤ لاحظ سؤال ٧٨ ص ٧٩

نقص الكالسيوم بالدم قد يكون بسبب نقص الغدة الجار درقية
نقص الكالسيوم يوم المتناول في الدم

→ هذه بمتسببه سبب سلوكي يعنى ناتج عن ظهور الإسهال
والغدة لها شئ علاقة بية زي عرض التشنج البسيط فأتبعه نقص الميود
فده بيفته سبب سلوكي ليس ناتجاً عن قصور بالغدة.

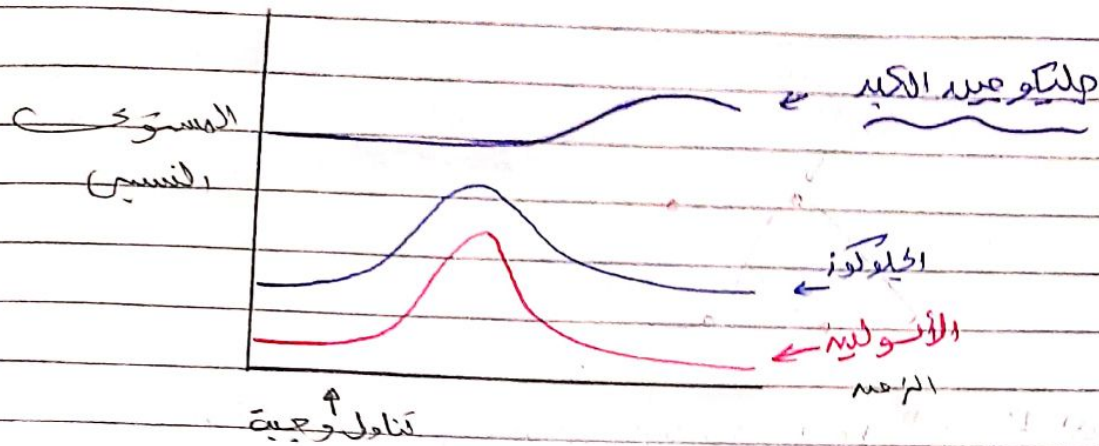
⑬ إذا علمت أن هرمون الباراثيرون يوجد بالدورة الدموية بصورة حرة غالباً وهرمون الثيروكسين
يوجد مرتبطاً ببروتينات البلازما فأى العبارات التالية ~~هي~~ هي النسبة لذلك
→ تأخر الإختلال الهرموني للثيروكسين ← حماية الثيروكسين من الهدم في البول
→ الباراثيرونه ينتج عنه تأثيرات فسيولوجية سريعة على الخلايا المستهدفة
→ كل الإختلالات السابقة سريعة

④ لاحظ سؤال ١٢٢ ص ٨٨

في جزر لانجرهانس عبارة عن خلايا غدية حمراء محاطة بخلايا حويصلية قنوية

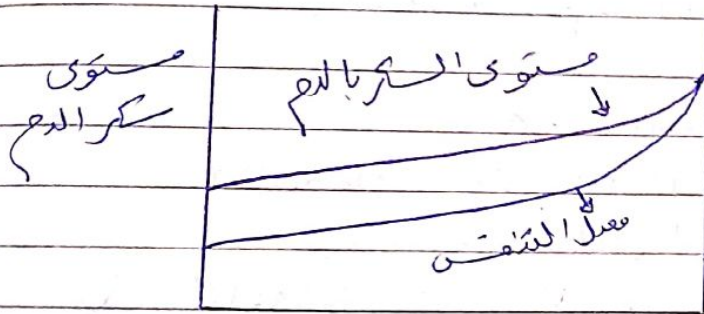
⑤ الهرمون الذي يلعب إفران الأوكسيتوسين
→ الإستروجين → البروجيستيرون → البرولاكتين → حثية الإحتروجين

لاحظ سؤال ١٩ ص ١٠٣



آثار التفكير النفس

لاحظ عدد سؤال ٧ ص ٥٧



عند فقد المريض بالأدرينالين
فإنها الحالة الوحيدة التي
يزداد فيها معدل التنفس
ومعدل مستوى السكر بالدم في
وقت واحد.

الزمن (دقائق)

في حذود ما درست، استنتج ماذا يحدث لحجم كريات الدم الحمراء للمريض يولي
سركي غير متفهم.

في يزداد حجمها بالأسموزية
في تنفس نتيجة لفرة في الهيموغلوبين
بسبب زيادة نسبة السكر في الدم فيخرج عنها الماء بالأسموزية.

لاحظ عدد سؤال ٣٢ ص ٦٠

في كثيرًا ما يعاني مرض الميكسوديا من الإعياء
وذلك نظرًا لعدم توفر الطاقة وانخفاض النشاط العصبي وبالتالي عدم قدرة
الأمعاء الفلدية على دفع الفضلات خارج الجسم
وعلى النقيض فغالبا ما يعاني مريض التشمع الجحولي من الإسهال
نظرًا لفرط الطاقة والنشاط العصبي.

أندلسية

لاحظ ص ٦٣

①

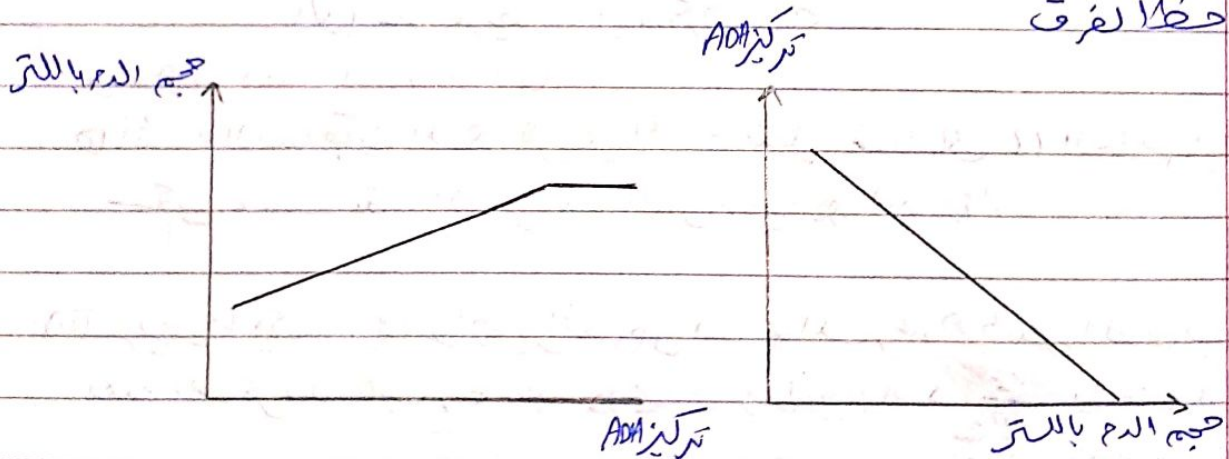
ماذا يحدث عندما تنخفض نسبة الجلوكوز في الدم الكظرية
 في الدم ينشأ الجسم لأي طارئ يتعرف له
 في الدم ينشأ أثر كبيراً من حيث استجابته للطوارئ

في حالة تنخفض النضاج له يتكون هرمون الأدرينالين والنور أدرينالين ولكنه حتى في حالة
 عدم تواجد هـ في الجهاز العصبي الذاتي يقوم بنفس الوظيفة لنا له يكون الشئ كبيراً
 في حالة في حالة استئصال الغدة الكظرية

يصاب الإنسان بأزمة أديسون نتيجة للنقص الحاد في هرمونات الغدة كالألدوستيرون
 والكورتيزون وهو حالة طبية طارئة قد تكون قاتلة إذا تركت بدون علاج
 في أي أن استئصال غدة الكظرية (خطر كبير من استئصال ذواتها) (يهم)

ما هي العضيات الخلوية التي تنشط عندما يقوم هرمون النور بجماله؟
 في النواة، في الريبوسومات، في الشبكة الإندوبلازمية الخشنة، في جهاز جولجي
 تتكامل هذه العضيات معاً لإنتاج البروتين

③ لاحظ الفرق



في خلايا الكلى وركز عديد الخلايا وعديد ع الصادات
 فيه الكلى يؤثر (البيات) وعيد الكلى يتأثر (الصادات)

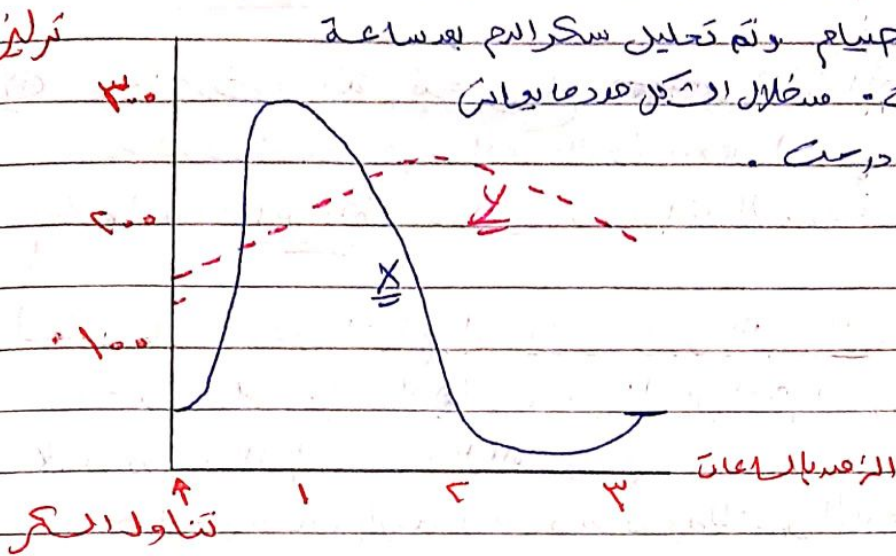
④ لاحظ سؤال الجد ٦٤

في الهرمونات التي تفرزها نفس الغدة تشابه في التركيب الكيميائي

أندلسية

⑦ (مهم) تناول شخصين في نفس الوقت مقدار ثابت من الحلوى

السكر بعد فترة صيام وتم تحليل سكر الدم بعد ساعة
وساعتين وثلاث ساعات - ملاحظ ان كل عدد عاين
عنه الفريد في هو واحد



لاحظ التالي عند الدرس

① الفرد لا أساسا السكر عند مرتفع عند المعدل الطبيعي ونظرا لأن
الأنسولين عند قليل فتهتز ويرجع لوضع مرتفع عند الطبيعي برفعه

② الفرد (X) السكر عند طبيعي ولكنه لاحظ ان هدم السكر استغرق
فترة قليلة رغم انه نسبة كانت عالية أوى وده وعناه انه حين عنده عرق متعاف
يعني التبريد عنده زيادة

إفرا (X) ← مريض جويتر جوفس

(لا) ← مريض بول سكر

ومدهنا فقد نتيج التالي :-

③ أثناء الصيام كمية السكر في الدم تنقل ضا لنسالي لما الصائم يرب حلول
سكر ونسبة السكر عند تهتز به شكل كبير جدا

④ مريض السكري واما والجويتر الجوفس نسبة السكر عندهم طبيعي الفرق بين زعم

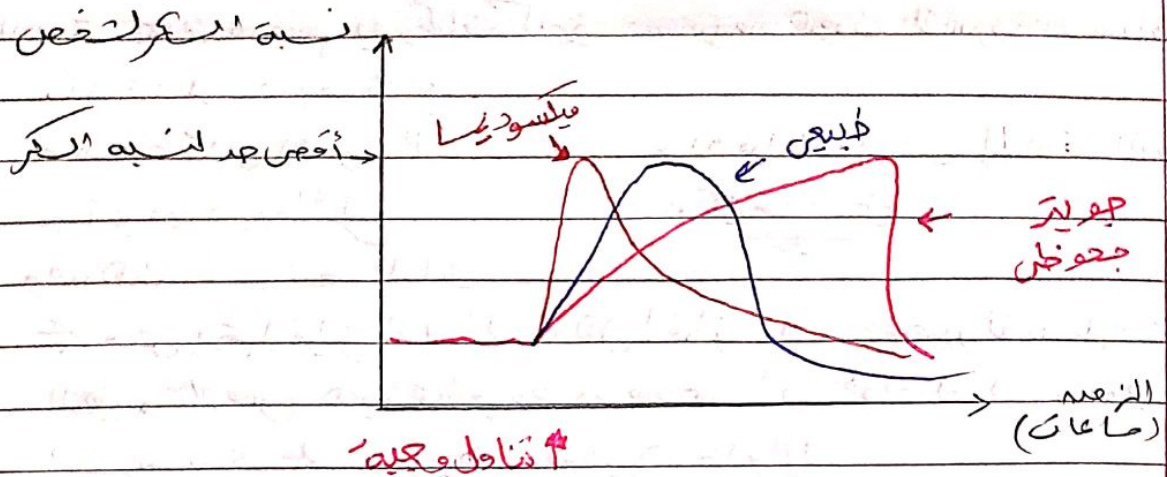
هم السكر ده بين ← المبتدئين زعم ارتفاع السكر ~~معتدل~~ وانخفاضه ~~قليل~~ كبير

↓ الجويتر الجوفس ← زعم ارتفاع السكر ~~قليل~~ وانخفاضه ~~كبير~~ قليل

(في الحالة الطبيعية) يعني يكون صائم كبير

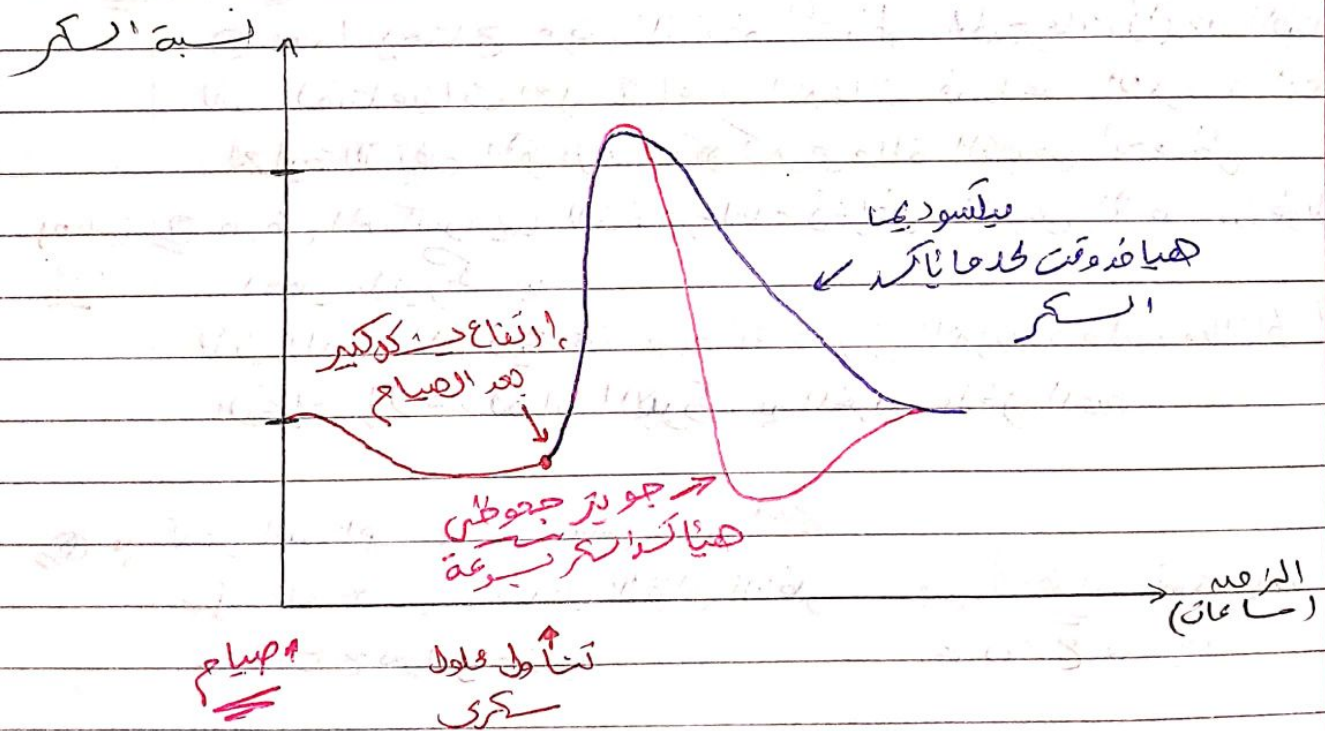
لأنه الصائم اما يفر هزود السكر به شكل كبير عند الطبيعي

← يعني



في الجوهر الجعوظي عنده فرق في النشاط فكلما زاد السكر يرتفع حد تأثيره الجسم
ما يهلكه هياخذ زرع كبير وعندما الجسم يهلكه هياخذ زرع قليل

في الميكسودينا عنده فرق في النشاط فكلما زاد السكر يتناقص حد تأثيره فكلما
يرتفع هياخذ زرع قليل ولكنه كلما تناقص استهلك السكر ده هياخذ وقت كبير
لأنه مقيس بـ طاقة



في الامعاء خال و خال و خال

في على الرغم من أن الشيروكيد والكالسيوم يفرزان من نفس الغدة إلا أن
الشيروكيد يقع تحت تأثير هرمون (TSH) والكالسيوم يقع تحت تأثير عصب

١٥١ لسيعة لقائي مدورهم يقرز كليات كبيرة مستمرة مع هرمون الإستروجين من الغدة الكظرية

قائي مما يلي سيحدث؟

→ كتيبيط كامل للهرمون LH → افطرابات تؤدي إلى توقف الدورة الشهرية

→ توقف دورة الحمل → كل ما سبق

ومعدهنا فتنتج التالي :-

كما من يتم إفراز LH إلا لا يقل إفراز الإستروجين لأنه باستمرار إفرازه الهيبوثالامس هي تسرع وجوده فيهم لأن الموصلية له موجودة أو الوقت

له يرى على تغير لها فميش هيطلع لها

لاحظ التالي (سؤال ١٤، ٦٩)

→ هرمون الشوكا يرفع سكر الجلوكوز بالدم عند وجوده عادة، امتصاصه من القناة الهضمية

→ هرمون الجلوكاجون يرفع سكر الدم عند طريق تحويله إلى سكر الكبد ففقط إلى جلوكوز

(وهي) ٧٢

① لماذا يحتاج مرض القهقمة الجحوظ إلى جرعات زكية من الفيتامينات

لأن الفيتامينات تعمل كمساعدات إفرازات فتساعد الإفرازات الضرورية

لعملية الأيض التي تزيد بشكل كبير في حالة القهقمة الجحوظ

② مرض الهيبكسوديا لا تظهر عليهم أعراض المرض إلا بعد مدة طويلة من

نقص الشوكا

(وهي) ٧٣

لأن الغدة الدرقية غدة حوصلية تختزن الهرمون داخلها وبالتالي لا تظهر الأعراض إلا عند انقضاء الشوكا في المخزن بداخل الغدة.

(وهي)

③ تعتبر الغدة الدرقية في الجسم ... أعضاء حسية تعمل على الإقتران الداخلي

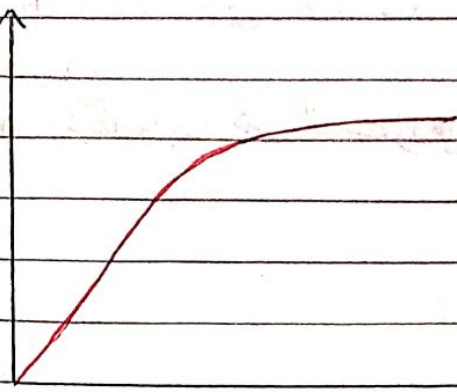
→ أعضاء حسية تعمل على الإقتران الداخلي → ب، ج، د

١٥٢ استنتج عدد طبقات الخلايا المكونة لقشرة الغدة الكظرية

→ طبقة واحدة → طبقتان → ثلاث طبقات → أربع طبقات

→ طبقة متولة عند إفراز كل نوع من أنواع الهرمونات القشرية (الهرمونات السكرية، الهرمونات المعدنية، الهرمونات الجنسية)

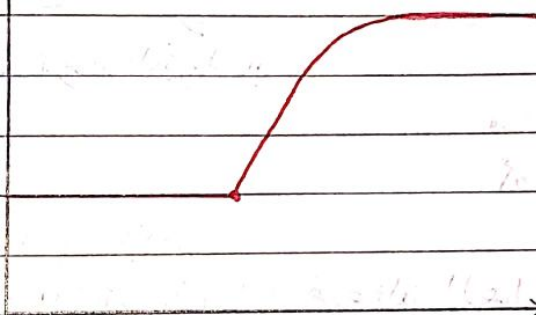
استجابة العضلات
للجلوكوز



مستوى الأنسولين



معدل تخزين العضلات
للجلوكوز (في صورة جلايكوجين)



مستوى الأنسولين
بمرور الزمن

↑ لحظة وصول العضلات كلها الأنسولين في إسهلاك

الأكسجين والبدء في تخزين الفائض في صورة جلايكوجين

استنتاج: يتأخر تأثيرات يحدث عند ربط المعدة بلقائقي الأوعية الدقيقة دون المرور على
الإثنين عشر الذي يفرز الهرمونات (التي قد يكونه قاطن عليها) ولكنه ليست على أنه
يزداد وزن الجسم في ينخفض مستوى جلوكوز الدم (أفكره يس)
في يتم هضم الدهون فقط في يفرز البكترياس عصارته
في هذه الهرمونات التالية يزداد حستواها عند الولادة

⑬

فكرو

منه

لأنه

منه

متجهين

⑭

في الكورتيزون والأكسجين في البرولاكتين والأكسجين في الكورتيزون
في البرولاكتين والأكسجين في الكورتيزون في الكورتيزون
في الكورتيزون والأكسجين في الكورتيزون في الكورتيزون

⑮

في حالة زيادة هرمون النمو بعد البلوغ فإن العظام التي تتأثر هي المقعدة والفخذ فقط
ولا تتأثر العظام العلوية (الأكروميوني) (هاعهيد)

أندلسية (الأكروميوني)

١١) تحدث فرقة الإثني عشر نتيجة لنقص السكرتيد حيث تقل قيمة pH وتصبح أكثر حامضية فتحدث الفرقة وكذلك تحدث فرقة المعدة عن حالة زيادة إفراز الحماض حيث يزداد HCl فتقل pH للمعدة وتحدث الفرقة.

١٢) سؤال ٣ ص ١٤

١) لا تختلف مستويات H⁺ في الألفا الذكور عند الأطفال الإناث ولكنه تختلف هذه المستويات عند البلوغ.

٢) كتاب الوسام

لاحظ الآتي

١) قد يكون الهرمون على نباش فقط مثل النمو أو قد يقطع مثل التروكسيد أو هيمس ونباش معاً مثل الأنسولين

٢) تركيز الهرمونات لا يوازي صفراً أبداً (الأمثلة حالات معينة) يعني مثلاً من معنى أن الأدرينالين يزيد في حالات الطوارئ أنه من هيمس موجود في باقي الحالات لا هيمس موجود ولكنه بزيادة تركيزه هيمساً يفرغ الجسم وإذا من تركيزه طبيعي فممن هيمساً يفرغ الجسم.

٣) التهيج العصبي قد يحدث بسبب زيادة إفراز الغدة الدرقية للتروكسيد
زيادة إفراز الغدة الدرقية للكاسيتونيد
نقص إفراز الغدد جارات الدرقية للباراثرمون

* السلطان التهيج العصبي الناتج عن زيادة التروكسيد
لا يؤثر على سلوك الفرد فيجعله استجابته لا يحدث حوله أحمه ووقوى نظر الزيادة النشاط العصبي كما يتسبب له في التوتر وقلق وإفئده

* التهيج العصبي الناتج عن نقص الباراثرمون أو زيادة الكاسيتونيد
له للنبح هذا التهيج بفعل نقص الكالسيوم ولا يؤثر على سلوكه وإنما يصيبهم بنوبات من التشنج والعضل المولم والتشنج في الأطراف البعيدة من الجسم

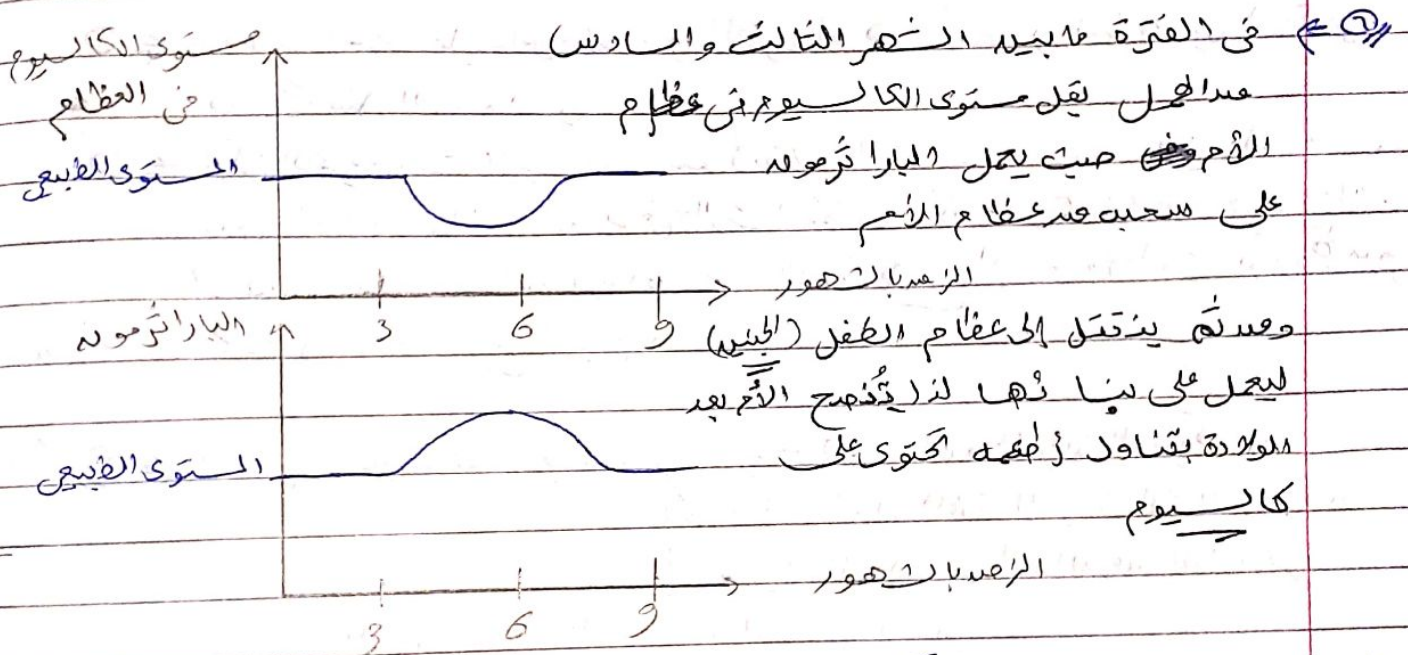
أرى أن سريخ المجوهر الجوفل يعاين عند تهيج عصبي يؤثر على سلوكه ولا يعاين من تشنجات عضلية مؤلمة (هامة جداً)

⑧ الهرمونات أقل تخصصاً عن الإنزيمات والأحماض الدهنية لأنها قد تقوم بأكثر من عمل وقد تؤثر على أنسجة مختلفة

لاحظ التالي:

تفوز الفترة الخاضعة لهرمون:

- ① الأوكسيتوسين والبرولاكتين (محفز الغدة) ومثبطات من الحمل
- ② FSH و LH في عمل كل منهما يختلف باختلاف الجنس
- ③ هرمون ADH و ACTH متعاكس العمل بطريقة غير مباشرة فـ ADH يقل سموزية الدم و ACTH يفرز الألدوستيرون الذي يزيد سموزية الدم
- ويكفي الاحتوى على هرمونات متعاكسة العمل يمكنها من كابتها
- الذي يفرز الجلوكاغون والأنسولين في نفس الوقت



⑩ يساهم هرمون الشوكية في التطور الجنيني

- قوة الذاكرة وزيادة التركيز
- توليد الحرارة الحرارية

⑪ في حالة وجود نسبة عالية من الكالسيوم في الدم بالرغم من انخفاض تركيز هرمون الميراث ثقله يترتب عليه زيادة إفراز الكالسيوم

زيادة ترسيب الكالسيوم في العظام

فإذا كان لا يزال فائض من الكالسيوم بعد ترسيبه في العظام سيترسب في الكلى مكوناً حصوات كلن وبالتالي تزداد من الإصابة بحصوات الكلى في حالة (أندلسية) زيادة الكالسيوم في الدم.

أخيراً أفكار كتاب المدرج

① لاحظ الغدة ذات الإفراز الخارجى في أى خارج الدم في قنوية مشتركة

الغدة ذات الإفراز الداخلى في ذى من الدم في ماء / مشتركة

في الغدد الماء جميعها ذات إفراز داخلى داخل الجسم

في الغدد القنوية قد تكون ذات إفراز خارجى خارج الجسم

↓ ذات إفراز خارجى داخل الجسم

② الوظيفة (فيهم)

الاضلالات العصبية في تصل مباشرة الى الظلال المهددة

الهرمونات في تتنقل من حارات غير محودة

③ الوظيفة الهرمونات ذات مقدار متغير وذلك حتى تؤدي وظائفها على الأقل وجه واحد

تبعاً لحالة الجسم.

④ جميع الاختيارات الآتية صوفاً الهرمونات ولكنهم تعتبر أهم وظائف الهرمونات

في تنظيم الاتزان الداخلى للجسم (الاستتباب) في توازن

في التمثيل الغذائي في التمثيل الغذائي

⑤ النسيج يمد عدد الهرمونات التي تزيد عدد معدل العمليات الحيوية الى تلك التي تنظم

عدد معدل العمليات الحيوية فتكون في أقل من واحد

لأن معظم الهرمونات من النوع المنشط

⑥ يتحدد تأثير الهرمون بـ

في حجمه في كميته في تركيزه في كثافته

⑦ تحدد سرعة انتقال الهرمونات من الغدد المماء الى أعضاء الاستجابة

في معدل انقباض عضلات القلب في انخفاض وزنه الجزيئي

في طيها في إفرازه في تركيزه

← لأنها تتنقل عبر مجرى الدم

⑧ استنتج كلاً من نتائج تجاربه على الكبد أنه يعتبر الكبد

في غدة مشتركة لها إفراز خارجى وآخر داخلى

تميز الغد الهاء بأنها أعضاء إيجابية لحفرة معدية وتستجيب مع جزيعة إفران مواد معينة.

الغدة تعتمد سرعة استجابة الكبد هرمون على معدل ضربات القلب

لاحظ إفران الغد الهاء تكون أقل عد إفران الغد القنوية

تميز الغد القنوية بأن أوصالها بالوسط المحيط يكون غير مباشر حيث يعود قناة قاصلة بين الوسط والغدة

الهرمون الذي يحفز انقباض عضلات الإرادية ← Adh في الأوعية الدموية

أي أن العضلات الإرادية

تخضع لتأثير الهرمونات ولا تصل لها
سيالات عصبية مثل العضلات الهيكلية.

المحفظة بالغدة اللبينية

لاحظ

لم تصل الغدة النخامية بغيرها من الغدد عند طريق الجهاز الدوري
لم تصل الغدة الهاء بالوسط المحيط مباشرة عند طريق الدم

ماذا يحدث من حالة نقص هرمونات الغدة الأمامية النخامية لفترة؟

قد تحدث قزاحة بسبب نقص هرمون النمو

قد تحدث قزاحة أو عيوسوديا نظراً لنقص ADH المسبب للرقبة

قد تحدث ضعف جنس أو ربما عقم تماماً نظراً لنقص ADH و LH

يستمر تأثير هرمون النمو المبكر على نمو عظام الإنسان الطبيعي

في فترة معينة فقط وليس طوال حياة الفرد

مهم جداً في حالة الأكروميغالي وكذلك المتعلقة ليس لهم علاج

معدية مثل الكودوما أو العوز الجذولي مثلاً وبالتالي لا يمكن علاج الإنسان منهم

نوع الثاني

قبل البلوغ يعمل هرمون النمو على

بناء خلايا جديدة

التوفير زيادة حجم الجسم

أي زيادة معدل أيض البروتينات بالخلايا

(بناء)

بعد البلوغ يعمل هرمون النمو على تقوية خلايا جديدة لتعويض التالف منها فقط

١٧) تؤثر الغدة النخامية على الضغط الأسموزي باسم لأن الغدة الخلفية تنتج منها
هرمون ADH

في العبارة الأولى أهمية والثانية خطأ لأن الغدة الخلفية لا يصنع الهرمونات وإنما يخزنها طيها الحاجة إليها.

١٨) في حالة الأكلوسبالي زى من الأعراض الآتية الأرب للحدث
→ زيادة معدل امتصاص الكالسيوم من الدم خلال فترة معينة
→ زيادة حجم العظام الجديدة
→ تغيير تركيز هرمون النمو في الدم
→ جميع ما سبق

١٩) يعمل هرمون الشيريكسيد على زيادة تركيز السكريات الداخلة إلى الكبد حيث بعد
امتصاصها من القناة الهضمية تذهب للوريد البابي الكبدي ثم الكبد ثم الوريد الكبدي
ثم تعود للقلب مرة أخرى ليضخها للباقي أجزاء الجسم (مصحح)

٢٠) الدم من الجوف خلف شبكية العين → تمدد الغدة الدرقية
↓ تمدد الغدة الفوقية حيث يزداد TSH

٢١) يؤثر نقص إفراز الباراثورمون على الجهاز العضلي والعصبى

لاحظ (هم جزء ١) من سؤال ١٥

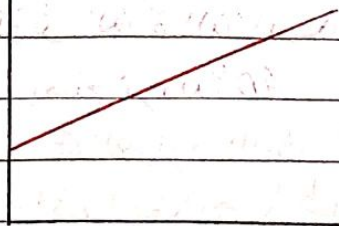
٢٢) هرمون الأسترويدي يؤثر على الأكلب والعظام يعمل على تحويل الجلوكوز إلى
جليكوجين في مخزنه وتخزينه بها

٢٣) ولكن هرمون الأدريناليد والجلوكاجون يؤثران على جليكوجين الكبد فقط ويعولان
الجلوكوز

٢٤) في حالات الخوف والظواهر يعمل الأدريناليد على زيادة إمداد الدم للعظام لتزويدها
بالمطاقة ولكنه لا يحول الجليكوجين المخزن بها إلى جلوكوز

٢٥) إفراز الأدريناليد يتم بصورة مؤقتة وليس تأثيره لفترة قصيرة.

تركيز الجلوكاجون



٢٨) أثناء النوم يزداد تركيز هرمونه
الجلوكاجون ليحل على عودة السكر
على مستوى الطبيعي لأنه أثناء النوم
من يتناول يعني السكر ببقل فلازم
الجلوكاجون يزداد.

٢٨)

٢٩) أي من الأعراض التالية لا تحدث عند وجود خلل في خلايا بيتا بالبنكرياس؟
العطش ← التبول ← الجوع ← التعرق

٢٩)

٣٠) نقطة الدهون هي المصدر الرئيس للحصول على الطاقة لدى مريض البول السكري

٣٠)

إذا علمت أن داء أديسون ومرض ريشمان أيضاً بالانقصور الكظري هو اضطراب غير
ناشئ يحدث عندما ينتج الجسم كميات غير كافية من هرمونات قشرة الغدة الكظرية.
أي من الأعراض التالية لا يشكو منها مريض مصاب بداء أديسون؟

← استسقاء الملح
← فرط اليوتاسيوم بالدم ونقص الصوديوم
← ارتفاع ضغط الدم
← انخفاض ضغط الدم
← جفاف الفم عند انخفاض الألدوستيرون
← يقل حجم الجسم فيحدث استسقاء الملح
← يحدث فرط في اليوتاسيوم بالدم
← يقل ضغط الدم وذلك لأن الألدوستيرون

وإذا عمل على رفع ضغط الدم وزيادة حجم الدم

في وينقص الكورتيزون بالجسم أيضاً يقل تركيز السكر بالدم.

٣١) من الهرمونات التي لا تذاب في الماء

٣١)

← الهرمونات التي تسمى بـ ACTH

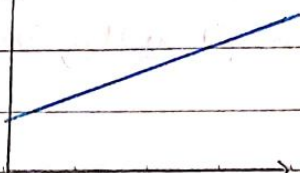
← جميع هرمونات المبيض X

← جميعها محبقة X

← هرمونات الغدة الكظرية X

وذلك لأن هرمون الريلاكسين من هرمونات المبيض وهو بروتين

تركيز الأدرينالين
/ الكورتيزون



أندلسية الزخرفة

٣٢)

الأدوية مع حرب الولادة يزداد
افراز هرمون الأدرينالين
والكورتيزون معاً

في الإجابة هرمون يؤثر على نغزونات الكلية بشكل مباشر ADH أو الغازولين

الباراثورمون والكالسيتونين

الألدوستيرون

هرمون يؤثر على نغزونات الكلية بشكل غير مباشر

ACTH

في الإجابة الهرمونات المؤثرة على الخزام الحوض في الذكر

الباراثورمون والكالسيتونين

والنمو

الهرمونات المؤثرة على الخزام الحوض في الأنثى

والنمو والإوكسينويد والبرولاكتين

إذا عدد الهرمونات المؤثرة على الخزام الحوض في الأنثى أكبر منها في الذكر

في الهرمون المؤثر على نقل السائل العصبي خلال غشاء اللبنة العصبية

في الألدوستيرون

في الهرمون المؤثر على نقل السائل العصبي خلال منطقة التشابك العصبي العصب

في الباراثورمون والكالسيتونين

في الهرمون المؤثر على أنونات منطقة التشابك العصبي

في الباراثورمون والكالسيتونين والألدوستيرون معاً

الإجابة التالية

زيادة تركيز هرمونات نخاع الغدة الكظرية هو عرض طبيعي ينتهي

بإختفاء المسبب ولا يعبر حالة مرضية

في نقص هرمون النمو بعد البلوغ كذلك عرض طبيعي ولا يعبر حالة مرضية

في الإجابة يتميز الجزء القنوي للبنكرياس بعد الجزء الاقنوي بالتالي

في إفرازاته تكونه بكميات أكبر

في مدجاني يتكونه من نوع واحد من الخلايا بعكس جزر لانجرهانز

في الإجابة (فيهم) لا يصل الهرمون إلى العضو الهدف إلا بعد إتمام دورة دموية كاملة حتى

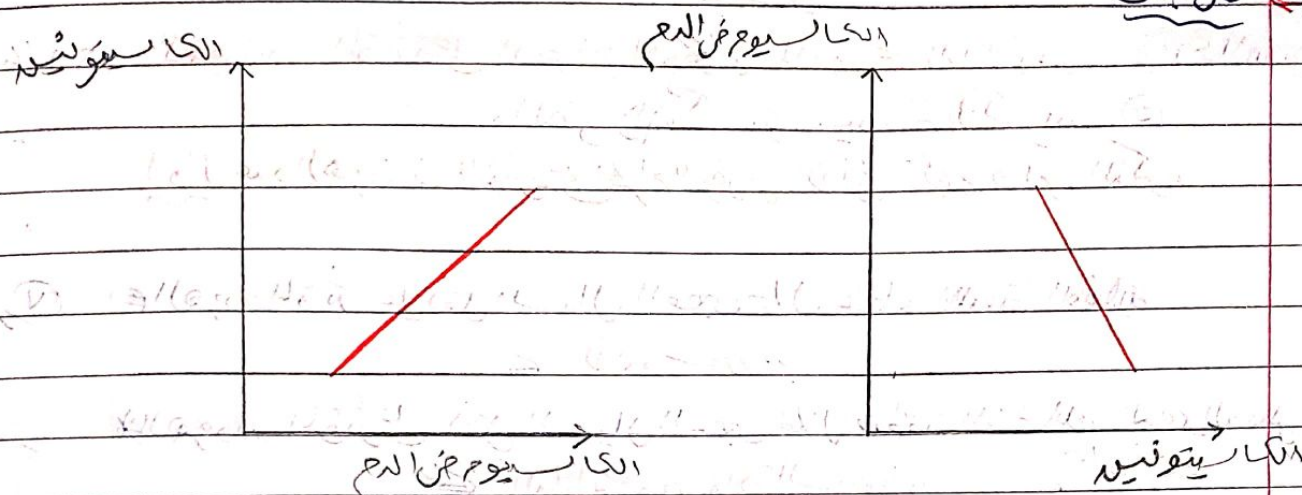
وإن كانت الغدة نفسها هي العضو الهدف مثل الغدة النخامية

أجاستريد

النمو

١٥٠٠
 إنشاء المصانع → قرار
 → محمود أبو كادي
 → محمود الأحرش واليد و النور واليد والكور
 حبيب يعل قرار محمود → الأسوليد

فَلَمْ يَلِكْ



عمر بن الخطاب

آية الوراثة الدم

ADH اور یوسر

علی شہید المہدیؑ

وَقُلْ يٰٓاَيُّهَا الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا اِذَا رَأَيْتُمْ اِشْرَاقَ الْفَجْرِ فَكُونُوْا لِلذِّكْرِ فَاعُوْا ۚ

لَا رَهْءَ بَوَكَانَتِ كَرَكِيَزْ كَلَانَتِ

هشيق العلاقة الجدلية

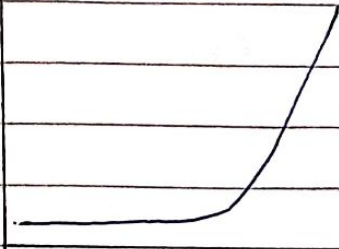
4 كتاب التميز الأساس + المراجعة

لا حظ أن الفدة الدرقية هي أكبر الغدد أهماء جميعاً

③ لاحظ أن العلاقة بين هرمون الأدرينالين و ADA عكسية وأن كلا منهما يؤثر على الكلى

تركيز ADA

④ لاحظ العلاقة بين النشاط الرياضي وتركيز ADA



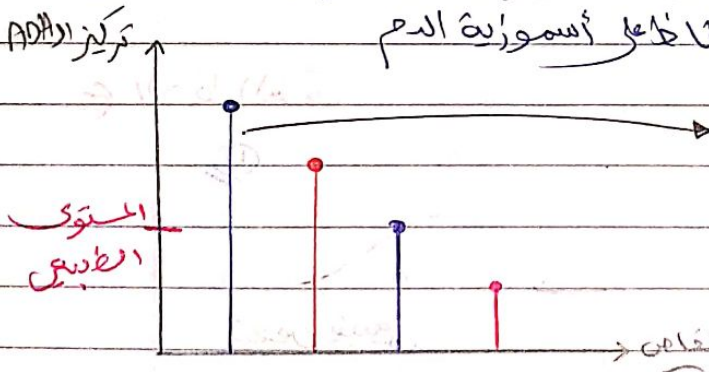
النشاط الرياضي

⑤ الرحم في الأم المرضعة يتقلص ويعود إلى حجمه الطبيعي بعد الولادة بسرعة أكبر من الرحم في الأم غير مرضعة والسبب في ذلك يرجع لهرمون الأوكسيتوسين حيث تكونه بنية وتكثر في الأم المرضعة

⑥ لاحظ هذا سؤالاً جدياً

مرضى الجويتر الجعقل يعانون من انخفاض النشاط وزيادة في التعرق وبالنسبة لزيادة إفراز ADA لديه لاحظنا على أسموزية الدم

تركيز ADA



تكثر احتمالية أنه يكون مصاب بالجويتر الجعقل

الأشخاص

⑦ الأغذية الفقيرة بالدهون تقلل من نشاط الغدة

الدرقية في الأشخاص الخائفين في جارات الدرقية

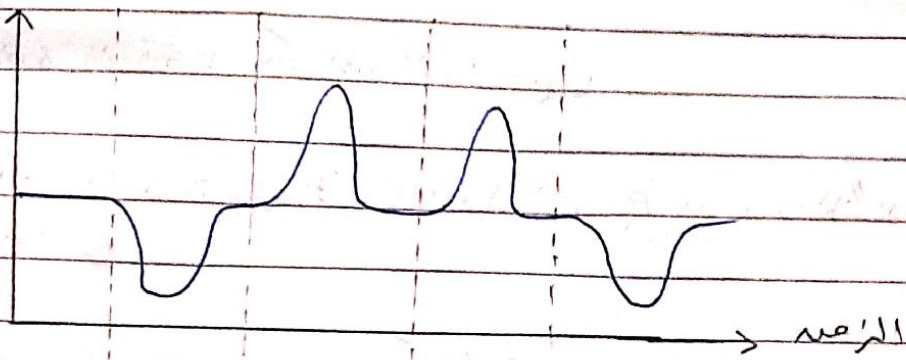
تقلل من نشاطها الغذاء الفقير باليود

⑧ شخص يعاني من إندوباثات هضمية ولا يعاني من تكدمات البول وذلك يعني

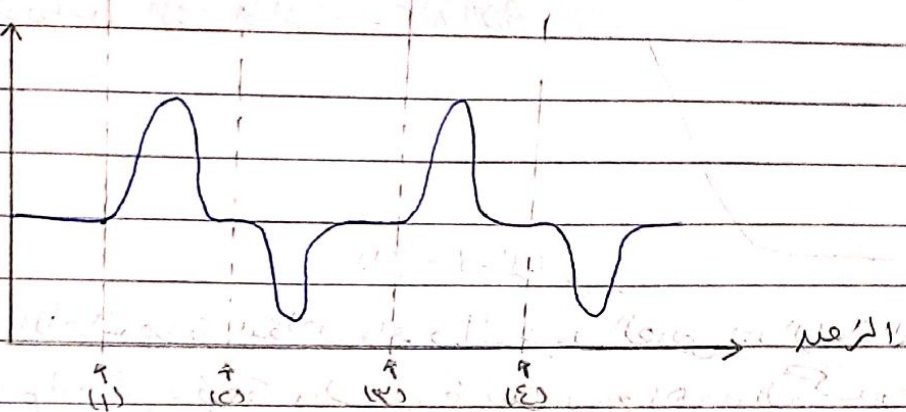
وجود خلل إما في الخلايا الحوصلية بالبنكرياس أو خلل في القناة البنكرياسية

① (دفعه ١)

تركيز الجلوكوز في الدم



معدل ضربات القلب



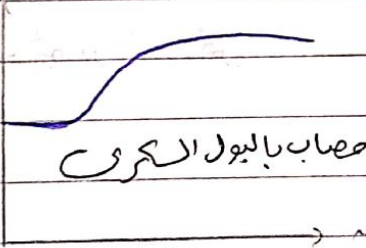
عند أي نقطة بدأ إفراز الأدرينالين؟

← (١) ← (٢) ← (٣) ← (٤)

لأنه عند هذه النقطة زاد معدل ضربات القلب وزاد تركيز الجلوكوز في نفس الوقت

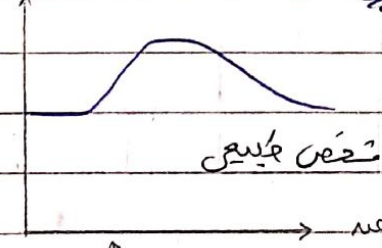
② لاحظ الفرق

تركيز الجلوكوز



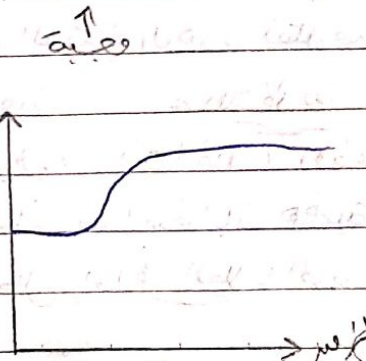
مصاب بالبول السكري

تركيز الجلوكوز



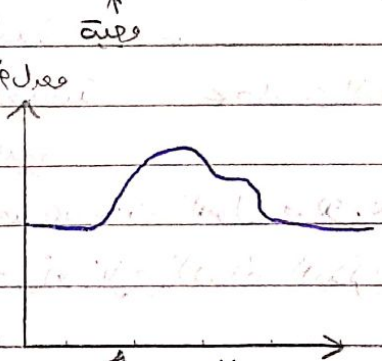
شخص طبيعي

معدل ضربات القلب



حالة قصور وظائف
العلاج ← استئصال جزء من البنكرياس

معدل ضربات القلب



صوت حالة لموارث
العلاج ← الاستئصال

⑨// شخص يطمح في الغدة النخامية لديه تسليمة ، ولا كبريد على من تعدد البول بدون وجود سكر في البول ، يكون لديه خلل في
 في البنكرياس في الغدة الكظرية في الغدة جارثايم الدرقية
 في تحت المهاد في حيث أدى هذا إلى نقص ADH

⑩// في حالة تدبير خلايا بيتا في البنكرياس

① في يتوقع نقل الجلوكوز ذهاباً إلى خلايا الجسم

② في سيتوجب على المريض أخذ الأنولين في الحياة

⑪// الهرمون الذي يؤثر على الأيض بصورة غير مباشرة TSH ، ACTH

في عند زيادة الكورتيزون

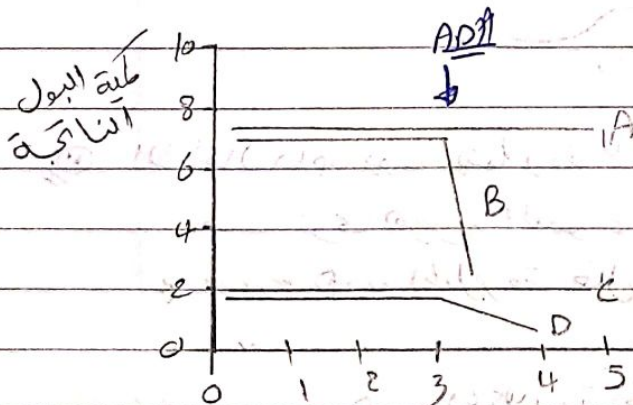
⑫// عدد الهرمونات التي تفرزها الغدة النخامية وتؤثر على الأيض بصورة غير مباشرة ؟

1 ← TSH ، 2 ← ACTH ، 3 ←

⑬// لا ذوق (هيم)

في على بعض الحالات قد تؤدي زيادة الأدرينالين إلى الإحساس بالإجهاد والعصب
 بعد زوال حالة الطوارئ بسبب استهلاك قدر كبير من ATP وبالتالي مقدار ATP غير كاف
 للعضلة فتأثر بالتنفس اللاهوائي وينتج حمض اللاكتيك مسبب الإجهاد والعصب

(كتاب المراجعة)



⑭// في تجربة تم حقن أربعة أشخاص

بهرمون ADH و استجابة الشخص

كما هو موضح بالمثل

أي شخص يعبر عنه استجابة الشخص

الطبيعي وأيضاً يعبر عنه استجابة

شخص مصاب بالسكري الكاذب

في المصاب بالسكري الكاذب هو الذي يعان من نقص في ADH

وبالتالي حلل D شخص طبيعي

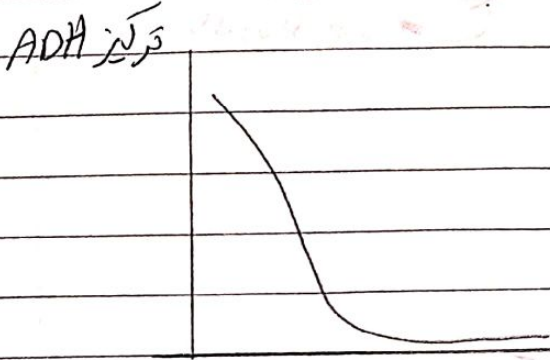
B شخص مصاب بمرض السكري الكاذب

A, C شخص يعان من عدم استجابة النورونات لهرمون ADH

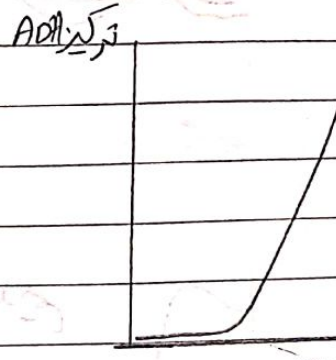
وبالتالي فإن الهرمون لا يؤثر

في نقص كل من هرمون النمو والتروكسين يؤدي إلى حالة مرضية خاصة بالنمو
(القزامة، القماءة)

٩/ ماذا يحدث عند ربط القناة البكترياسية؟
في تحدث اضطرابات في الهضم ولكنه لم يصاب الشخص بمرض البول السكري
في لا دقة الملاحظات التالية:



حجم الدم أو ضغط الدم



تركيز الأيونات في الدم
أو سموية الدم

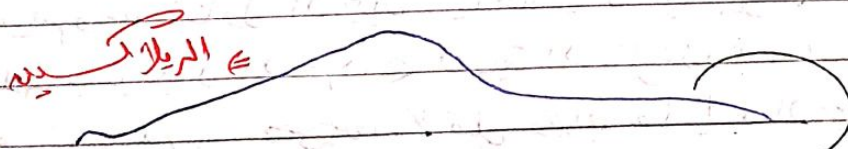
عند انخفاض نسبة الصوديوم فهذا يعني انخفاضاً في كمية الصوديوم أو زيادة كمية الماء
إذا كانت نسبة الصوديوم في الدم أقل من الطبيعي فقد يكون السبب
في نقص إفراز الألدوستيرون
في نقص إفراز الألدوستيرون أو زيادة إفراز ADH
في نقص إفراز الألدوستيرون أو نقص إفراز ADH

في لا دقة

زول هرمون التتافه هو الكورتيسون على له ستارلينج

في لا دقة الفرق بين المفعليين

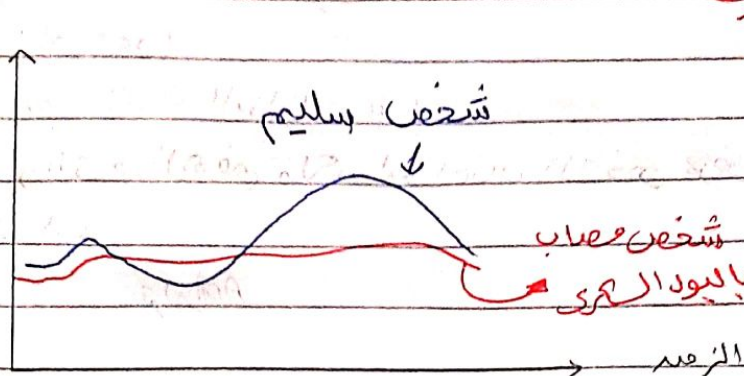
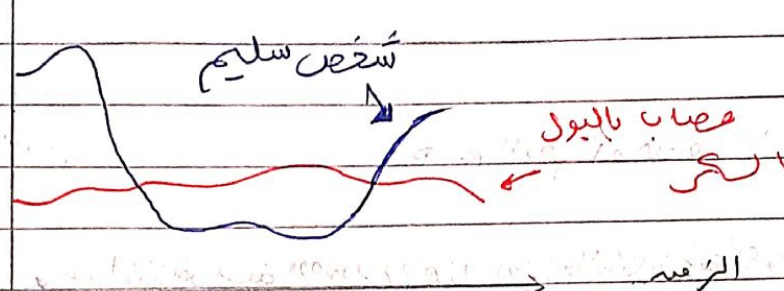
الرضاعة الحمل



في أهم في عملية الرضاعة مع الأوكسيتوسين (فقد المصلح)



تركيز الجلوكاجون

تناول وجبة بدون صيام
تركيز الجلوكاجون

تناول وجبة بعد الصيام

في حالة عدم الصيام

في الشخص الطبيعي في يقل تركيز الجلوكاجون نظراً لزيادة الجلوكوز بعد تناول الوجبة وبعد فترة زمنية يرتفع تركيزه مع جديده
في المصاب باليود الكروي لا يتغير تركيز الجلوكاجون كثيراً لأن نسبة السكر مرتفعة بالفعل فلهذا الأساس

في حالة الصيام

في الشخص الطبيعي في يرتفع تركيز الجلوكاجون عند المعدل الطبيعي أثناء الصيام وعند تناول الوجبة ينخفض بشكل كبير ثم يرتفع بعد فترة زمنية
في المصاب باليود الكروي في نسبة السكر عنده أساساً عالية فجلوكاجونه من هيزبه لا يزداد ولا ينقص كثيراً في الوجبة.

① كل هذه الهرمونات العصبية (هرمونات الغدة الخلفية للنخامية وهرمونات نخاع الغدة الكظرية) والسيالات العصبية ينقلان عبر محاور الخلايا العصبية.

②

في هرمونه يؤثر على معظم خلايا الجسم بشكل مباشر

النمو (تجديد الخلايا)
التنبيؤ (الأنسجة الأساسية)

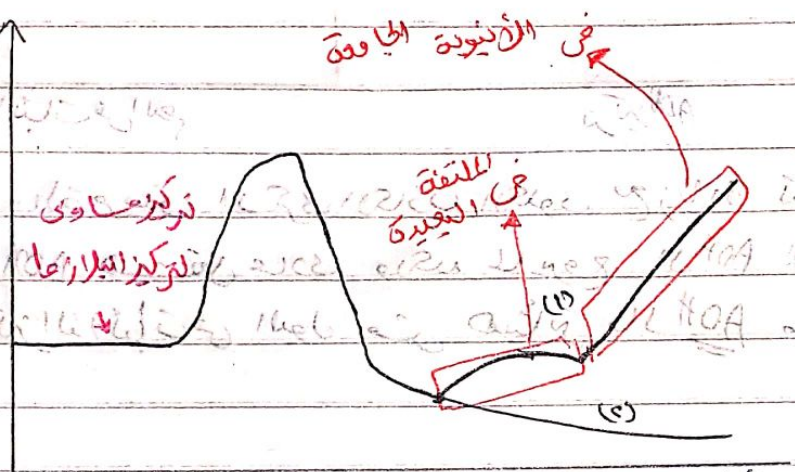
الأنسجة (الأنسجة الأساسية)
الأنسجة (الأنسجة الأساسية)

أندلسية

بما يخص الهرمونات المتميز

- ١٣) حتى يفرز هرمون الجاسترين
- عند تناول طعام غني بالبروتين وفي حالة ارتفاع الـ pH للعدة
- ١٤) حتى يتركز في المنصف ده (مهم) !

الذات
تركز
في
أجزاء
النقرون



الأنثوية البعيدة
الأنثوية القريبة
الأنثوية البعيدة
الأنثوية القريبة

هذا هو الخلايا الهدف لهرمون ADH
فهي تتأثر به.

في الحالة (1) هنا مفتوح ADH
يعني البول هيبق خفيف
في الحالة (2) هنا ADH مشغل
يعني البول هيبق مركز

في لاحظ

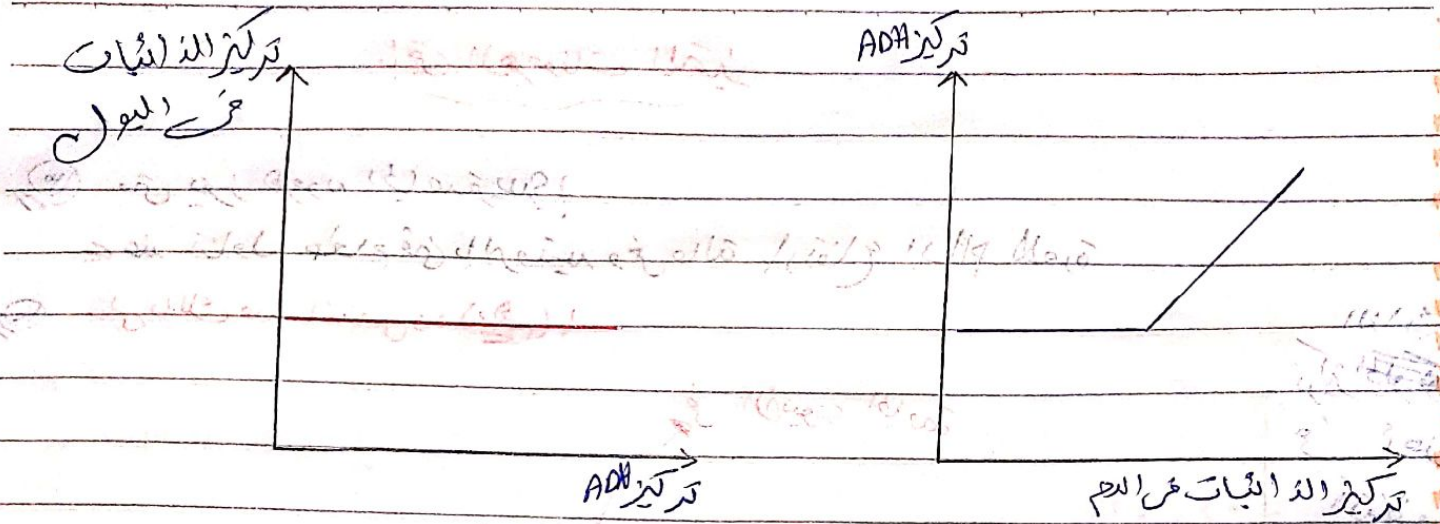
بول مريض البول السكري زغل كثافة وأعلى تركيزاً من بول مريض السكري الكاذب
كما أن بول السكري الكاذب لا يعتوى على حلوكوز به.

الهدف

هناك نوع من السكري الكاذب يسمى السكري الكاذب الكلوي وينشأ عنه عدم
استجابة الكلية لهرمون ADH وفي حالة المريض ده لارج دخل باللي
من الأستكان البيانية دي.

Subject.

Date.



في حالة مريض السكري الكاذب الكلى مع زيادة تركيز الذائبات في الدم
 ان ADH يفرغ على عادى ولكنه لا يروج ADH للعلية من هياثر عليه
 فتركيز الذائبات في البول من هياثر مال ADH .